ASTRO PRODUCTS

# ＡＰ ジャンプスターター５００Ａ

# 取扱説明書

・ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解してから、お使いください。

## 1．取扱説明書について

・この度は、アストロプロダクツ製品をお買上頂きまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使い下さいますよう、お願いいたします。
・当社の許可なく、取扱説明書の内容全部、または一部を複製・改修し、無断で転載することは禁止されています。
・安全上の注意や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。

## 2．はじめに

・この取扱説明書、および製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、警告・注意のマークを使用し表現しています。製品を、安全にお使いいただきあなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。
・本製品を使用する前に、取扱説明書に記載されている各項目をよく読み、理解し厳守してください。取扱説明書をなくしたり、汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
・注意・警告事項の意に反して安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

●安全に関する表示について

| | |
|---|---|
|  危険 | この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害を負う危険が差し迫った状態を示しています。 |
|  警告 | この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、死亡や重傷などの重大な傷害を負う可能性を示しています。 |
|  注意 | この表示内容を無視し、誤った使い方をすると、人的障害、および製品の故障や、その他物的損害が発生する可能性があることを示しています。 |
| 重要 | この表示内容は、製品を正しくお使いいただくため、守っていただきたい、重要な注意事項を示しています。 |

## ３．目次


●４．安全に使用していただくために・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ５
・危険・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ５
・警告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ６
・注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ７
・重要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ８
●５．製品仕様・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ８
●６．各部名称・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９
●７．製品特徴・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１０
●８．ご使用前に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１０
・８－１．使用環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１０
・８－２．使用前準備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１０
・８－３．製品の点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１１
・８－４．充電方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１１
・１．ＡＣ充電アダプターでの充電・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１１
・２．ＤＣ充電アダプターでの充電・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１２
・３．電圧メーター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１２
●９．使用方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１３
・９－１．使用前準備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１３
・１．車輌の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１３
・２．注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１３
・９－２．使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１４
・９－３．接続インジケーター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１５
・９－４．ＤＣ１２Ｖ出力ソケット・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１６
・９－５．ＵＳＢポート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１６
・９－６．４ＬＥＤトーチライト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１７
・９－７．充電アダプター収納スペース・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１８
●１０．メンテナンス・保管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１８
・１０－１．メンテナンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１８
・１０－２．保管・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１８
●１１．トラブルシューティング・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１９
●１２．所有者・使用者責任・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０
●１３．使用上の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０
●１４．破棄について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０

## ３．目次

●１５．故障について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２０
●１６．アフターサービス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２１
・１６－１．保証規定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２１
・１６－２．個人情報の取り扱い・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２２
・１６－３．お問い合わせ先・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２２
・１．カスタマーサービス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２２
・２．販売元・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ２２

## ４．安全に使用していただくために

### ⚠危険

・修理技術者以外の人は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解、修理、改造はしないでください。
・本製品は、自動車整備士資格を有する方を対象に作られております。
・ショートの恐れがあるため、金属製のネックレスや指輪などを、クランプやバッテリーに近づけないでください。
・感電の危険があるので、濡れた手で作業しないでください。
・プラス・マイナスのクランプを、接触させショートさせないでください。過電流によりクランプやケーブルの溶断、火災の原因となり、大変危険です。
・車輌バッテリーに接続する際、プラス・マイナスを間違わないよう注意してください。また、火花が飛ぶ危険性がありますので、顔などを近づけないでください。
・不測の事態を避けるためにも使用中は、絶対に本製品や車輌から離れないでください。
・バッテリークランプに、他のケーブルなどを接続しないでください。
・クランプの接続手順を間違わないでください。接続は、プラスクランプから接続してください。取り外す際は、マイナスクランプより取り外してください。
・マイナスクランプは、必ずボディアースさせてください。車輌バッテリーのマイナス端子には接続しないでください。
・ＤＣ１２Ｖ出力ソケットにインバーターを接続し、医療機器・精密機器などを、絶対に使用しないでください。
・ＤＣ充電アダプター以外で、ＤＣ１２Ｖ出力同士を直結しないでください。
・ＤＣ１２Ｖ出力ソケット・ＵＳＢポートには、シガーソケットプラグ・ＵＳＢ機器以外の物を、差し込まないでください。
・誤ってバッテリー液が目や口に入った場合は、流水で１０分以上洗浄し、速やかに医師の診断を受けてください。
・ファン・ベルト・プーリーなどに、ケーブルが巻き込まれないよう、取り回しには十分注意してください。
・閉鎖された車庫などで使用・充電しないでください。有毒ガスが充満し大変危険です。必ず、換気のよい場所で使用・充電してください。
・４ＬＥＤトーチライトの光を、直視しないでください。
・本体を持ち運ぶ際は、クランプやケーブルを持ったりせずに、ハンドルを持って運んでください。

## ４．安全に使用していただくために

### ⚠警告

・使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
・使用場所は常に整理整頓し、使用上障害となるような物は置かないでください。
・火気の側や可燃性の液体や、ガスのある場所では使用しないでください。
・通気がよく、常に換気のできる場所で使用してください。
・使用中は、使用に適した服を着用してください。だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、周囲に引っ掛かりケガをする恐れがありますので、着用しないでください。
・安全のため、安全手袋、安全ゴーグル、耳栓、安全帽、安全靴、作業着などの、安全保護具を着用し、使用してください。
・雨が降っている中で使用したり、湿った場所、濡れた場所では使用しないでください。
・高温、直射日光下では使用しないでください。また、使用中も周辺温度が４０℃以上にならないよう注意してください。
・使用者以外、使用場所に近づけないでください。
・使用しない場合は、子供の手の届かない場所、また施錠のできる場所に保管してください。また、子供や幼児の手の届くところでは、絶対に使用しないでください。
・本製品は、大切に取り扱ってください。ぶつけたり、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。
・本体の異常に気が付いた場合は、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店まで点検、または修理の依頼をしてください。
・本体が異常に熱くなったり、その他異常を感じた場合は、速やかに使用を中止してください。
・車輌バッテリーの位置などによっては、本製品を使用できない場合があります。
・クランプを車輌に接続する際、指や手などを挟まないよう、注意してください。
・使用の際、サイドブレーキを引き、ギアをパーキングにしてください。マニュアル車の場合は、ギアをニュートラルにしてください。
・付属の充電アダプターを、乱暴に扱ったり、引っ張って電源から抜いたりしないでください。
・クランプやケーブル、各部に損傷や異常がないかを点検してから使用してください。各部に損傷や異常がある場合は、使用しないでください。
・充電前に、充電アダプターの電源コードに、損傷や異常がないか点検してください。損傷や異常がある場合は、充電しないでください。
・充電アダプターの電源コードを延長しないでください。

## ４．安全に使用していただくために

### ⚠警告

・本製品は、１２Ｖ車専用です。他の電圧の車輌には、使用できません。
・本製品は、エンジン始動を補助することを目的に作られています。それ以外の用途での使用は、想定されていません。絶対に、目的以外での使用は止めてください。
・誤った使用方法により、商品が破損・人体への損傷・物品などへの損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

### ⚠注意

・本体を充電し、クランプ・ケーブルを元の位置に戻してから保管してください。
・常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所では保管しないでください。
・使用中は、本製品を安定した場所に置いて使用してください。
・使用範囲内であっても、車輌の状態や状況によっては、本製品を使用することができない場合があります。
・内蔵バッテリーは、時間経過、使用回数、使用方法によっては、著しく劣化する場合があります。内蔵バッテリーの劣化による不具合は、保証対象外となります。
・電源１００Ｖコンセントに接続する場合は、延長コードを使用しないでください。
・付属されている、充電アダプター以外では、充電しないでください。
・ヒューズが切れた場合は、必ず同じアンペア数のヒューズと交換してください。絶対に異なるアンペア数のヒューズに、交換しないでください。
・ＤＣ１２Ｖ出力ソケット・ＵＳＢポートを使用する場合は、必ず出力の範囲内で使用してください。
・バッテリー液・ガソリン・ブレーキオイル・浸透性のオイル・石油製品を、本体などに付着させないでください。
・本製品は、必ず２人以上で使用してください。

## ４．安全に使用していただくために

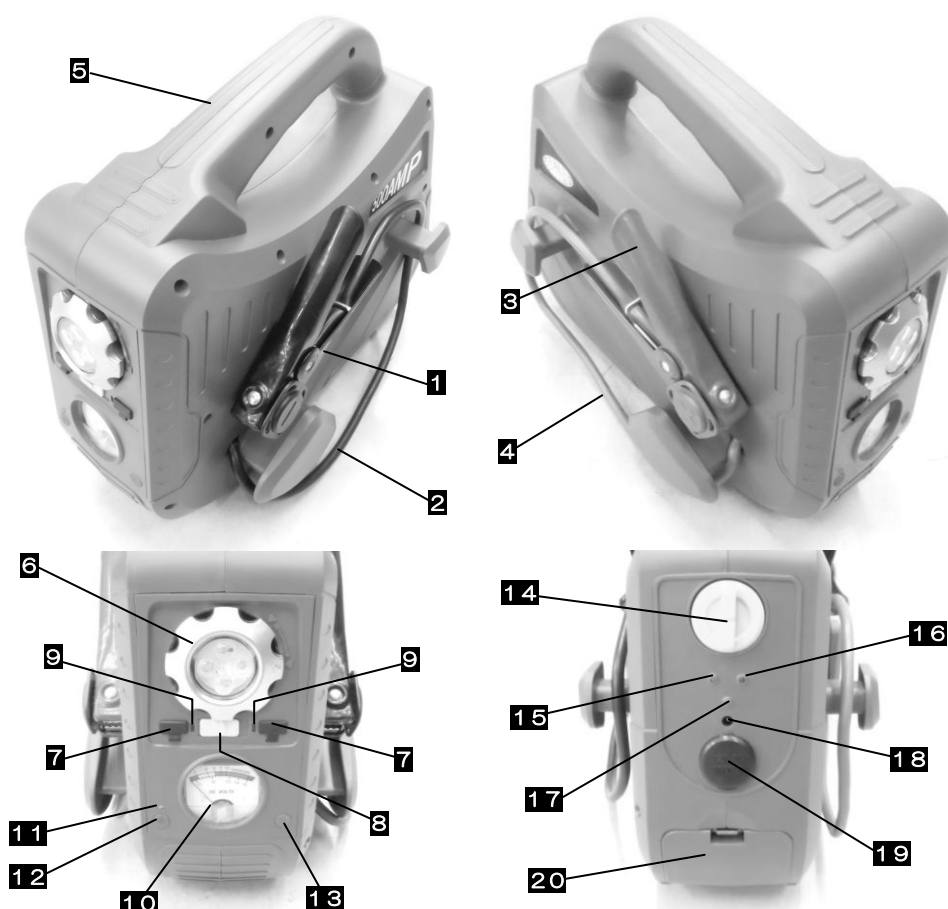
### 重要

・車輌バッテリーが、過放電、または劣化した状態では、本製品を使用することができません。
・本製品は、車輌バッテリーの代用品ではありません。
・バッテリー充電器としての機能はありません。
・初回使用前・使用毎には、必ず本製品が満充電状態であることを確認してください。
・本製品は、あくまで緊急用です。慢性的にバッテリー上がりを起こしている車輌は、その原因を解決し、修理を行ってください。
・ディーゼルエンジン車には、使用できません。
・内蔵バッテリーの電圧が、１０．５Ｖ以下になると、バッテリー寿命が短くなり、充電しても満充電されない場合があります。

## ５．製品仕様

| 商品コード | ２００５０００００４７７３ |
|---|---|
| 商品型番 | ＡＰ０５０４７７ |
| バッテリー電圧 | ＤＣ１２Ｖ |
| クランキング電流 | ５００Ａ |
| 内蔵バッテリー | ＤＣ１２Ｖ／１４Ａｈ 密閉式鉛バッテリー |
| 適正使用温度域 | ０℃～４０℃ |
| 対応可能車輌条件 | ４，０００ｃｃまでのガソリン車（ＤＣ１２Ｖ車） |
| 充電時間 | 約２０時間 |
| ＤＣ１２Ｖ出力ソケット | ＤＣ１２Ｖ／８Ａ |
| ＵＳＢ出力 | ＤＣ５Ｖ／２，１００ｍＡ（２．１Ａ） |
| ケーブル長 | １ｍ |
| 重量 | ６ｋｇ |
| 本体サイズ | Ｌ３７７×Ｗ２００×Ｈ３０６ｍｍ |
| 付属品 | ＡＣ充電アダプター×１、ＤＣ充電アダプター×１<br>４ＬＥＤトーチライト×１ |

・製品改良のため、主要機能、および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
・本製品は、６ヶ月保証対象品です。製品保証規定項目を参照してください。

## ６．各部名称

| Ｎｏ． | 名称 | Ｎｏ． | 名称 |
|---|---|---|---|
| １ | バッテリーマイナスクランプ | １１ | ＬＥＤ充電インジケーターランプ |
| ２ | バッテリーマイナスクランプケーブル | １２ | ＬＥＤ充電ボタン |
| ３ | バッテリープラスクランプ | １３ | バッテリー残量確認ボタン |
| ４ | バッテリープラスクランプケーブル | １４ | 電源スイッチ |
| ５ | ハンドル | １５ | 接続正常インジケーターランプ |
| ６ | ４ＬＥＤトーチライト | １６ | 接続エラーインジケーターランプ |
| ７ | ＵＳＢポート | １７ | 充電インジケーター |
| ８ | ＵＳＢ出力スイッチ | １８ | ＡＣ充電差込口 |
| ９ | ＵＳＢ出力インジケーターランプ | １９ | ＤＣ１２Ｖ出力ソケット |
| １０ | 電圧メーター | ２０ | 充電アダプター収納スペース |

・製品改良のため、主要機能、および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

・使用されている写真と実際の製品では、部品によって若干異なる場合があります。

## ７．製品特徴

・バッテリー上がりや非常時（緊急時）の、エンジン始動補助に使用するジャンプスターターです。
・排気量４，０００ｃｃ以下までの、ガソリン車に使用することができます。
・ＡＣ／ＤＣの充電アダプターが付属しているので、どちらからでも充電可能です。
・シガーソケットから充電ができきるので、車載することができます。常時車載しておけば、出先でトラブルが発生しても安心です。
・ＤＣ１２Ｖ出力が付いているので、シガーソケットプラグを接続することにより、ＤＣ１２Ｖの出力を得ることができます。
・ＵＳＢポートが、２個付いているので、携帯の充電など様々に使用できます。
・本体に収納可能な、充電式の４ＬＥＤトーチライトが付属しています。

## ８．ご使用前に

### [８－１．使用環境]

・使用場所は常に整理整頓し、使用上障害となるような物は置かないでください。
・火気、可燃性のガス・液体がない場所で、使用してください。
・水気がなく、雨などが降っていない場所で使用してください。
・通気がよく、換気のできる場所で使用してください。

### [８－２．使用前準備]

・初回使用前・使用毎には、必ず本体を充電してください。
・車輌の排気量を確認してください。本製品は、**排気量４，０００ｃｃ**までのガソリン車に対応します。
**※ディーゼル車には、使用できません。**
・本製品は、ＤＣ１２Ｖ車専用です。
**※ＤＣ２４Ｖなど、他の電圧の車輌へは、使用できません。**
・サイドブレーキを引き、ギアをパーキングにしてください。マニュアル車の場合は、ギアをニュートラルにしてください。
・車輌バッテリーの状態を確認してください。
**※車輌バッテリーが、過放電、劣化などしている場合は、本製品を使用することができません。**

## ８．ご使用前に

### [８－３．製品の点検]

・使用前には、クランプやケーブルなどに損傷がないか点検してください。

・点検を行い、異常が確認された場合は、使用を中止しお買い求めの販売店へ、点検、修理の依頼をしてください。

### [８－４．充電方法]

・電圧メーターが、レッドライン、イエローラインの状態のときは、内蔵バッテリーを充電してください。

・ＡＣ／ＤＣどちらからでも充電することができます。

・充電方法が異なります。次項の手順に従って、充電してください。

**※ＤＣ１２Ｖでの充電は、補助充電としてください。満充電は、必ずＡＣ１００Ｖで充電してください。**

#### １．ＡＣ充電アダプターでの充電

**危険**

**・ＡＣ１００Ｖ以外の電圧で、充電しないでください。他の電圧での充電は、本体破損や事故の原因となり、大変危険です。**

[充電手順]

**※エンジン発電機では、充電しないでください。**

**※延長コードは、使用しないでください。**

１）ＡＣ充電アダプターを、電源１００Ｖコンセントに挿し込みます。

２）ＡＣ充電接続口にＡＣ充電アダプターを接続します。

**※充電状況インジケーターが、赤色に点灯していることを確認してください。**

**※電圧メーターレッドラインから充電した場合、充電時間は約２０時間です。**

**※バッテリーの状態、周辺温度、充電環境によっては、２０時間以上、充電時間が掛かる場合があります。**

３）充電が完了すると、**充電状況インジケーターが、緑色に点灯します。**

４）充電完了後は、速やかに充電アダプターを抜いてください。

## 8．ご使用前に

### [8－4．充電方法]

### 2．DC充電アダプターでの充電

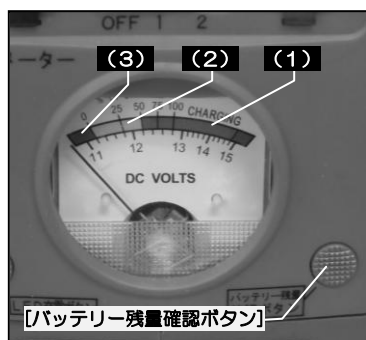
**危険**

・DC１２V以外の電圧で、充電しないでください。他の電圧での充電は、本体破損や事故の原因となり、大変危険です。
・充電中は、絶対にアクセル操作を行わないでください。
・閉鎖された車庫などで、充電しないでください。有毒ガスが充満し大変危険です。必ず、換気のよい場所で充電してください。

[充電手順]

１）DC充電アダプターを、車輌のシガーソケットに挿し込みます。
２）DC１２Vソケットに、DC充電アダプターを接続します。
３）エンジンを始動させます。
　※充電状況インジケーターは点灯しません。
４）バッテリー残量確認ボタンで、充電状態を確認します。
　※充電完了を知らせる、充電状況インジケーターの点灯はありません。
５）充電完了後は、速やかにDC充電アダプターを抜いてください。

### ３．電圧メーター

・バッテリー残量確認ボタンを押すと、内部バッテリーの残量を確認できます。
・電圧メーターの針が指し示したラインを読み取り、バッテリーの状態を確認します。
**※レッドラインの場合は、速やかに充電してください。**
**※電圧メーターの針が振れない、針が振り切れなど、異常がある場合は、使用を中止し、お買い求めの販売店まで点検、または修理の依頼をしてください。**

（1）グリーンライン
　・残量５０～１００%状態（１２．２～１４．８V）
（2）イエローライン
　・残量～５０%状態（１１．２～１２．２V
（3）レッドライン
　・残量０%状態（１１．２V以下）

# ９．使用方法

## [９－１．使用前の注意]

### ⚠危険

・クランプの取り付け・取り外し手順を間違わないようにしてください。
・プラス・マイナスのクランプを、接触させショートさせないでください。過電流によりクランプやケーブルの溶断、火災の原因となり、大変危険です。
・車輌バッテリーに接続する際、プラス・マイナスを間違わないよう注意してください。また、火花が飛ぶ危険性がありますので、顔などを近づけないでください。
・不測の事態を避けるためにも使用中は、絶対に本製品や車輌から離れないでください。
・感電の危険があるので、濡れた手で作業しないでください。

### １．車輌の確認

※以下の項目に該当する場合は、本製品を使用できない場合があります。

（１）バッテリーが、過放電している。
（２）バッテリー電圧が低い（１０．５Ｖ以下）
（３）バッテリーが、著しく劣化している。
（４）バッテリーが接続されていない。
（５）ＤＣ１２Ｖ車ではない。
（６）ディーゼル車
（７）排気量４，０００ｃｃ以上

### ２．注意事項

・満充電状態であることを確認してください。
**※満充電状態ではない場合は、必ず本体を充電してください。**
・本製品は、あくまで緊急用です。
**※慢性的にバッテリー上がりを起こしている車輌は、その原因を解決し、修理を行ってください。**
・本製品は、車輌バッテリーの代用品ではありません。
・必ず、クランプを接続してから、電源スイッチをＯＮにしてください。
・クランプを車輌に接続するときに、指や手などを挟まないよう、注意してください。
・接続エラーインジケーターが点灯したら、クランプを接続し直してください。
**※接続エラーインジケーター点灯状態では、絶対に電源スイッチをＯＮにしないでください。**

## ９．使用方法

### [９－２．使い方]

[使用手順]

１）車輌のイグニッションキーを、ＯＦＦにします。

２）サイドブレーキを引き、ギアをパーキングにします。

**※マニュアル車は、ギアをニュートラルにします。**

３）本体の電源スイッチを、ＯＦＦにします。

４）以下の手順で、車輌側に接続します。

**※順序通りに接続してください。**

**【接続手順】**

１．バッテリープラスクランプを、バッテリープラス端子に接続します。

２．バッテリーマイナスクランプを、ボディアースします。

**※車輌側のバッテリーマイナス端子に、接続しないでください。**

**※接続を間違えると、接続エラーインジケーターランプが点灯します。**

**※間違えた場合は、速やかにクランプを接続し直してください。**

**※接続を間違えた状態で、電源をONにしないでください。**

**※クランプ・ケーブルが、ファン・ベルト・プーリーに巻き込まれないよう、取り回しに、十分注意してください。**

５）本体の電源スイッチを、ONにします。

６）接続正常インジケーターランプ（緑）の点灯を確認します。

７）以下の条件で、車輌のイグニッションキーを、ONにしクランキングします。

**【クランキング条件】**

・クランキング時間：３～５秒以内

・再クランキングまでの時間：３分以上間隔を空ける。

・連続クランキング（クランキングサイクル）：１サイクル／最大３回

**※再度使用する場合は、１時間以上間隔を空けてください。**

**【クランキングサイクル】**

・クランキングできる回数は、１サイクル最大３回です。それ以上クランキングする場合は１時間以上間隔を空けてください。

## ９．使用方法

### [９－２．使い方]

[使用手順]

８）車輌のエンジンが始動したら、以下の手順で取り外してください。

**※順序通りに取り外してください。**

**【取り外し手順】**

1. 電源スイッチを、ＯＦＦにします。
2. バッテリーマイナスクランプを、ボディアースより外します。
3. バッテリープラスクランプを、バッテリープラス端子より外します。

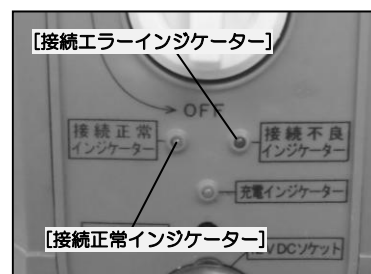
９）クランプ・ケーブルを、収納します。

**※収納せずに、放置しないでください。**

### [９－３．接続インジケーター]

・プラス・マイナスクランプの接続を間違えたら点灯、警告音が鳴ります。

・接続エラーインジケーターが作動したら、速やかにクランプを外し、正しく接続し直してください。

**※接続エラーの状態で、絶対に電源スイッチを、ＯＮにしないでください。**

# ９．使用方法

## [９－４．ＤＣ１２Ｖ出力ソケット]

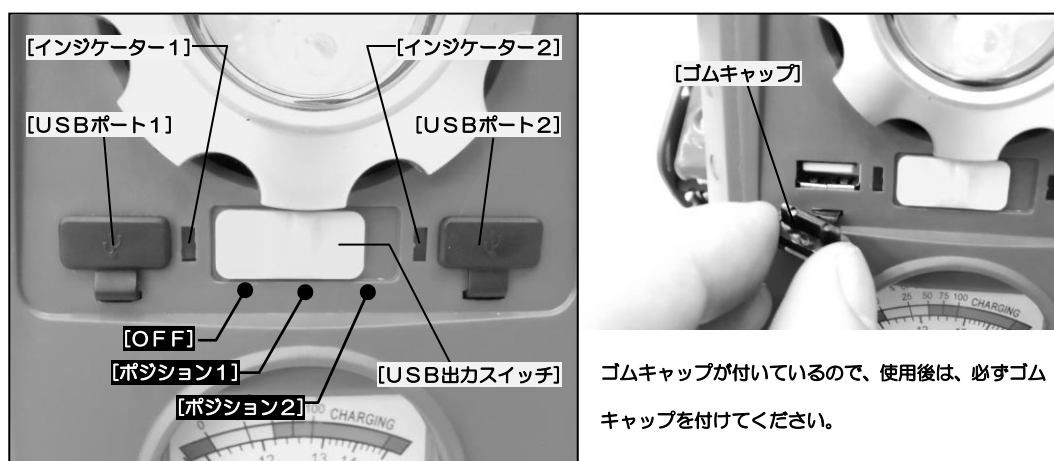
・シガーソケットプラグを接続することにより、ＤＣ１２Ｖ出力を得ることができます。
・使用電流は、８Ａ以下としてください。
・本体背面のヒューズ（１５Ａ）が切れると出力されません。
・出力ソケットは、電源スイッチに関係なく、常時出力されています。
・ＤＣ充電アダプターを接続することにより、本体を充電することができます。

**危険**

**・ＤＣ１２Ｖ出力ソケットにインバーターを接続し、医療機器・精密機器などを、絶対に使用しないでください。**
**・ＤＣ充電アダプター以外で、ＤＣ１２Ｖ出力同士を直結したりしないでください。**
**・ＤＣ１２Ｖ出力ソケットには、シガーソケットプラグ以外の物を、差し込まないでください。**

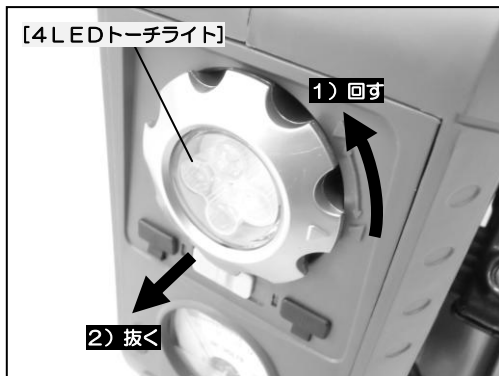
## [９－５．ＵＳＢポート]

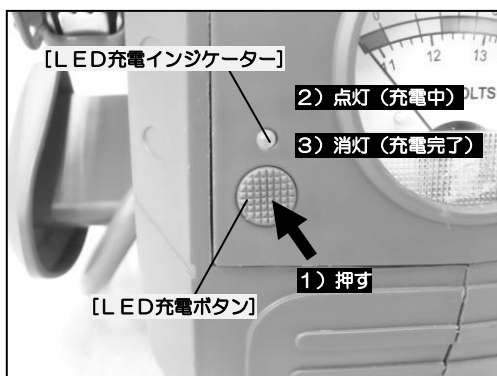
・ＵＳＢ出力を使用する場合は、ＵＳＢ出力スイッチを切り替えてください。
（１）ＯＦＦ：出力されません。
（２）ポジション１：ＵＳＢポート１が使用可能（インジケーター１が点灯）
（３）ポジション２：ＵＳＢポート１・２が使用可能（インジケーター１・２が点灯）
**※使用電流は、２，１００ｍＡ（２．１Ａ）以下としてください。**

ゴムキャップが付いているので、使用後は、必ずゴムキャップを付けてください。

# ９．使用方法

## ［９－６．４ＬＥＤトーチライト］

・収納式の充電ＬＥＤトーチライトです。

【取り外し】

【取り付け】

【充電方法】

※ライトが収納されていないと、充電されません。
※ボタンを押すと、充電が開始します。
※充電が完了すると、インジケーターランプが消灯します。

【使い方】

１）消灯時レンズ押す：ライト点灯

２）点灯時レンズ押す：ライト消灯

※点灯後のレンズは熱い場合がありますので、押す際は、十分注意してください。

## ９．使用方法

### [９－７．充電アダプター収納スペース]

・ＡＣ／ＤＣ充電アダプターを収納することができるスペースです。

**※充電アダプターを使用しない時は、このスペースに収納してください。**

## １０．メンテナンス・保管

### [１０－１．メンテナンス]

・使用前・使用後には、必ず本体を充電してください。

・溶剤などを使用して、製品を洗浄しないでください。プラスチック部分は、溶剤などから損傷を受けやすくなっているので、清潔な布で拭き取ってください。

### [１０－２．保管]

・本体を充電し、クランプ・ケーブルを元の位置に戻してください。

・常温で清潔な場所に保管してください。高温・多湿、ホコリが多い場所や、振動のある場所では保管しないでください。

・必ず、子供の手の届かない場所で、施錠できるところに保管してください。

・長期間保管する場合は、**必ず１ヶ月毎に充電をしてください。**

**※長期間充電しないで状態で放置すると、内蔵バッテリーが劣化し、充電できなくなくなります。**

## １２．トラブルシューティング

| 症状 | 原因 | 解決方法 |
| --- | --- | --- |
| 充電されない。 | 充電アダプターが、正しく接続されていない。 | 接続方法を確認する。 |
| | ＡＣ１００Ｖ電源がＯＦＦになっている。<br>ＤＣ１２Ｖ電源の電圧が低い。<br>充電アダプターの損傷及び不良。 | ＡＣ１００Ｖ電源をＯＮにする。<br>ＤＣ１２Ｖ電源を充電、または交換する。<br>充電アダプターを交換する。 |
| 充電アダプターは正常だが充電されない。 | 内蔵バッテリーの不良。<br>内部配線・回路の不良。 | 内蔵バッテリーの交換。<br>お買い求め販売店へ修理の依頼をする。 |
| ＤＣ１２Ｖ出力ソケットから電気が出力されない。 | 内蔵バッテリーの充電不足、または不良。<br>内部配線・回路の不良。 | 内蔵バッテリーの充電・交換。<br>お買い求め販売店へ修理の依頼をする。 |
| 各ランプが点灯しない。 | 内蔵バッテリーの充電不足、または不良。<br>ＬＥＤの不良。 | 内蔵バッテリーの充電・交換。<br>お買い求め販売店へ修理の依頼をする。 |
| 満充電されているが、始動させることができない。 | クランプが、正しく接続されていない。 | 接続方法を確認する。特に、マイナスクランプを、しっかりとボディアースさせる。 |
| | 車輌バッテリーが、過放電・劣化している。 | バッテリーを交換・充電する。 |
| ＬＥＤトーチライトが点灯しない。 | 充電不足。<br>スイッチ不良。<br>内部配線・ＬＥＤ不良。 | 本体に取り付け充電する。<br>お買い求め販売店へ修理の依頼をする。 |

**⚠ 注意**

・解決方法を試しても、症状が改善されない場合や、上記以外の症状が確認された場合は、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで、連絡してください。

## １２．所有者・使用者責任

・所有者、および使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）をよく読み、理解しなければなりません。
・資格を持ち、製品の構造、および構成している部品をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って、当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
・警告事項は、特によく理解するようにしてください。
・所有者、および使用者は今後の作業のうえで、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように努めてください。
・警告ラベル、説明書については、いつでも読むことができるように、よい状態で保管してください。

## １３．使用上の注意

・安全手袋、保護メガネ、耳栓、防塵マスク、安全帽、安全靴、作業服などの安全保護具を着用し、作業してください。
・サイズの極端に大きい衣服・ズボンなど、巻き込みの恐れがある衣服や作業服は着用しないでください。必ず、体に合った作業服を、着用してください。
・長髪の人は、髪が巻き込まれないよう、束ねたり、帽子を着用してください。
・使用する工具の説明書をよく読み、注意事項を守って作業してください。
・作業前に、各部に傷、損傷、サビなどがないかよく確認してください。
・誤った使用方法により商品が破損、人体への損傷、物品などの損害が生じた場合、一切の保証、並びに責務は無効となります。

## １４．破棄について

・本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
・指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

## １５．故障について

・故障と思われる場合には、お手数ですがお買い上げの販売店、または販売元まで、お問い合わせください。
・修理技術者以外の人は、絶対に分解、または修理を行わないでください。

# １６．アフターサービス

## [１６－１．保証規定]

### １．製品保証規定

・製品の保証期間は、購入後１８０日です。
・正常な使用状態にて故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換させていただきます。
・本保証は、当該製品単体の保証を意味します。製品の故障および損傷により発生する損害は、保証対象には含まれません。
・本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障、および損傷に関しては、保証対象には含まれません。
・保証の可否は弊社が判定します。
・購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けさせていただきます。
・製品保証は弊社で販売した商品のみ有効です。
・二次的に発生する損失の補償および次に該当する場合は保証対象には含まれません。
（イ）使用上の誤り、保守点検、保管などの義務を怠ったために発生した故障、および損傷。
（ロ）製品の作動機構に悪影響をおよぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障、および損傷。
（ハ）消耗品が損傷し、取り替えを要する場合。
（ニ）地震・火災・風害その他天災地変など、外部に要因がある故障、および損傷。
（ホ）当社発行の製品保証書、購入レシート、納品書の提示がない場合。
（へ）取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障。
（ト）購入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障、および損傷。

### ２．修理保証規定

・製品保証規定外の有償修理に該当いたします。
・製品修理保証期間は、修理完了後９０日です。なお、製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。
・修理は弊社で販売した製品に限ります。
・製品の修理期間中に、お客様側で発生した損害に関しては、一切保証いたしません。
・修理期間中の代替製品の貸出はいたしません。
・修理製品の往復送料は、お客様負担とさせていただきます。
・弊社側で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります。
・製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。

## １６．アフターサービス

### ［１６－２．個人情報の取り扱い］

・ご提示いただいた、ご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のためのみに、利用させていただきます。
・個人情報は、適切に管理し、修理業務を委託する場合や、正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

### ［１６－３．お問い合わせ先］

#### １．カスタマーサービス

・商品についてのお問い合わせは、下記の番号までご連絡ください。
［ＴＥＬ］：０４８－５０１－７８７３
**［受付時間］：月曜～金曜　１０：００～１８：００（土・日曜、祝日を除く）**

#### ２．販売元

・会社名：株式会社ワールドツール
・住所：〒３６９－１１０６　埼玉県深谷市白草台２９０９－５０
［ＴＥＬ］：０４８－５０１－７８７１
［ＦＡＸ］：０４８－５０１－７８７２
［ホームページ］：ｈｔｔｐ：／／www．ａｓｔｒｏ－ｐ．ｃｏ.ｊｐ／

**・住所・電話番号・受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください（２０１３年3月）。**
**・上記電話番号が利用できない場合は、各地域の販売店へご連絡ください。**